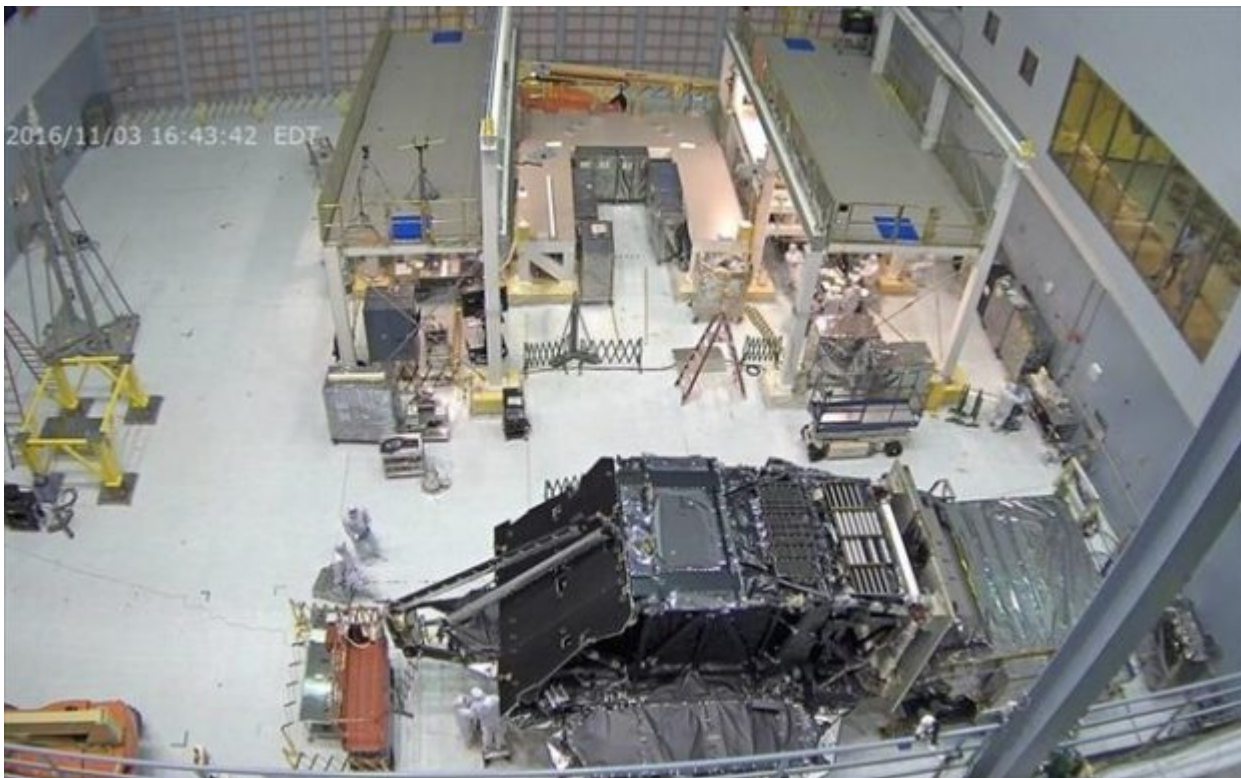


9 Νοεμβρίου 2016

Ολοκληρώθηκε η συναρμολόγηση του διαστημικού τηλεσκοπίου James Webb

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)

Image not found or type unknown



www.jwst.nasa.gov

Φωτογραφίες από την κάμερα της NASA.

Του **Κώστα Δεληγιάννη**

Πριν από περίπου 20 χρόνια, επιστήμονες ξεκίνησαν τη συναρμολόγηση του διαστημικού τηλεσκοπίου James Webb Telescope (JWST), το οποίο προοριζόταν για «διάδοχος» του Hubble. Μόλις χθες, οι τεχνικοί της NASA ανακοίνωσαν πως τελείωσαν την κατασκευή του JWST, ώστε να ξεκινήσουν οι δοκιμές πριν από την προγραμματισμένη εκτόξευσή του, τον Οκτώβριο του 2018.

«Γιορτάζουμε την ολοκλήρωση του τηλεσκοπίου και είμαστε έτοιμοι να αποδείξουμε πως λειτουργεί», ανέφερε ο Τζον Μάθερ, αστροφυσικός και επικεφαλής της επιστημονικής ομάδας του τηλεσκοπίου, σε συνέντευξη Τύπου που παραχώρησε η NASA χθες στο Διαστημικό Κέντρο Goddard. «Έπειτα από 20 χρόνια

καινοτομίας και σκληρής δουλειάς, ανοίγουμε ένα νέο πεδίο στην αστρονομία».

Η ολοκλήρωση της κατασκευής του τηλεσκοπίου σηματοδοτείται από τη συναρμολόγηση των 18 επιμέρους τμημάτων από τα οποία αποτελείται το κύριο κάτοπτρό του, όπως επίσης και των υπόλοιπων οπτικών μερών του James Webb. Πλέον, η «καρδιά» του τηλεσκοπίου θα πρέπει να δοκιμασθεί στους κραδασμούς, για να αποδειχθεί ότι θα παραμείνει ανέπαφο όταν εκτοξευθεί από τη γαλλική Γουιάνα, με έναν πύραυλο Ariane.

Μόλις ολοκληρωθούν τα τεστ, θα προστεθεί ο «σκελετός» του τηλεσκοπίου, όπου θα βρίσκονται εγκαταστημένοι οι υπολογιστές και τα συστήματα επικοινωνίας. Επίσης, θα ενσωματωθεί το τεράστιο σκίαστρο, το οποίο θα εμποδίζει το φως του ήλιου να φτάσει στο κάτοπτρο του James Webb.



WWW.JWST.NASA.GOV

Το James Webb κατασκευάστηκε σε συνεργασία με την ευρωπαϊκή και την καναδική διαστημική υπηρεσία, ενώ θα είναι 100 φορές ισχυρότερο από το Hubble. Κι αυτό γιατί το κάτοπτρό του έχει διάμετρο 6,5 μέτρα, σχεδόν τριπλάσια από τον «προκάτοχό» του.

Επίσης, εκτός από το ότι η φωτοσυλλεκτική του ικανότητα θα είναι 70πλάσια από του Hubble, το JWST θα «βλέπει» στο υπέρυθρο φάσμα. Κάτι που θα του επιτρέψει να καταγράψει ουράνια σώματα τα οποία βρίσκονται σε εξαιρετικά μεγάλες αποστάσεις.

Έτσι, προορίζεται να γίνει το καλύτερο «παράθυρο» στο σύμπαν που διάθεταν ποτέ οι αστρονόμοι, ώστε να μελετήσουν ακόμη πιο μακρινές περιοχές στο διάστημα και, επομένως, ακόμη πιο πρώιμα στάδια της κοσμικής δημιουργίας. Με την υπέρυθρη «όρασή» του, αναμένεται να παρατηρήσει τους πρώτους αστέρες και γαλαξίες που φώτισαν το νεαρό σύμπαν, πριν από 13,5 δισεκατομμύρια χρόνια.

Παράλληλα, θα επεκτείνει την αναζήτηση εξωγήινης ζωής, μελετώντας πλανήτες σε μακρινά ηλιακά συστήματα, οι οποίοι κινούνται γύρω από τη λεγόμενη κατοικήσιμη ζώνη, με συνέπεια να έχουν ήπιες θερμοκρασίες.

Πηγή: naftemporiki.gr